

INFEÇÕES RESPIRATÓRIAS NA GRÁVIDA

19 DE NOVEMBRO 2020

ANA CALHAU

ORIENTADORA DE FORMAÇÃO: DRA. TÂNIA FREITAS



INTRODUÇÃO



Clínica, diagnóstico e tratamento = Doente não grávida

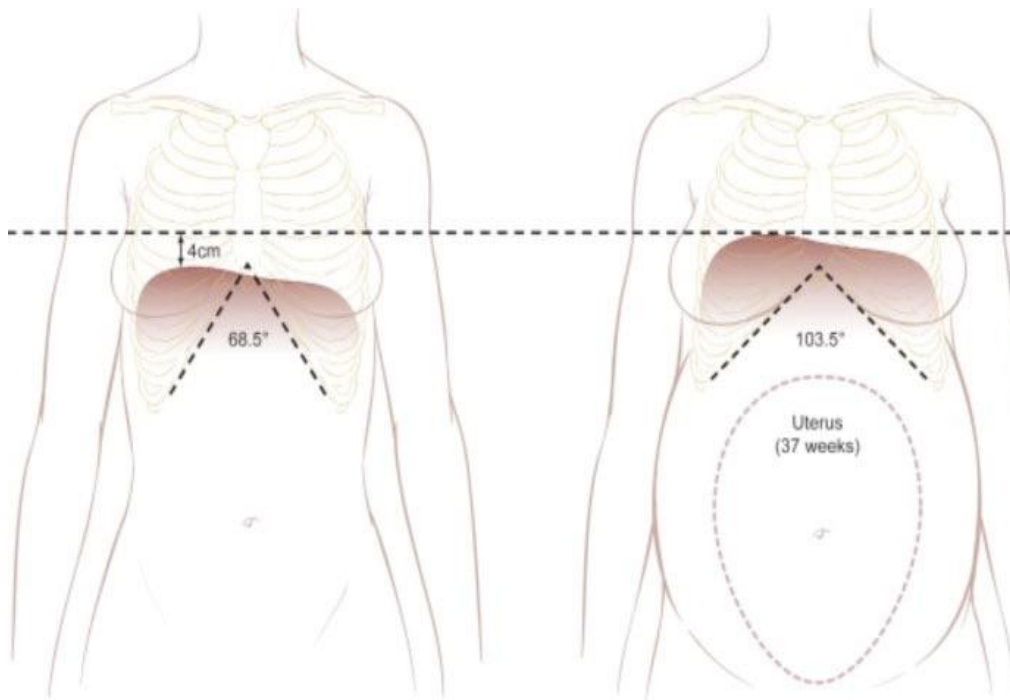
Problema frequente , morbi-mortalidade associada

Susceptibilidade à infecção

Adaptações fisiológicas da gravidez

Efeitos da doença e do tratamento no feto

MODIFICAÇÕES ANATÓMICAS

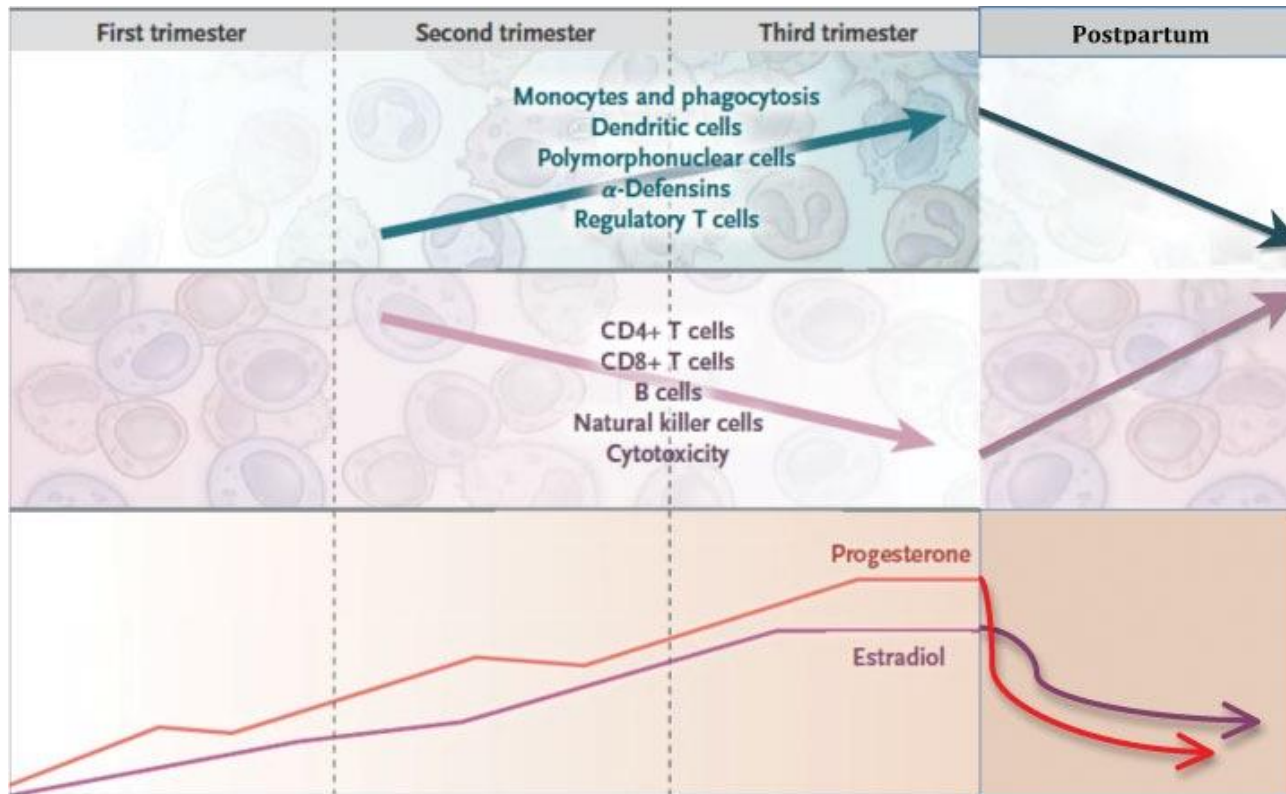


- ↑ Volume torácico
- ↑ Excursão diafragmática → ↓ do volume residual
- Músculos abdominais progressivamente menos ativos
- Vasodilatação – mucosa vias aéreas superiores – **epistáxis/obstrução nasal/sintomas de rinite**

ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS

- Frequência respiratória e capacidade vital ⇔
- Capacidade residual funcional ↓ - 20%
- Volume respiratório em repouso ↑ ~40% - ↑ ventilação
- Consumo O₂ ↑ 20%
- Aumento do volume respiratório excede as necessidades
 - "excesso respiratório", hiperventilação alveolar - progesterona
 - Maior eliminação de CO₂ (pCO₂ ~31mmHg desde 1º T)
 - Maior excreção HCO₃⁻
 - Hipocapnia fisiológica ⇨ **Dispneia em repouso**

ALTERAÇÕES IMUNOLÓGICAS



Mathad J., Gupta A., Pulmonary Infections in Pregnancy, Semin Respir Crit Care Med 2017; 38:174-184

SISTEMA IMUNITÁRIO

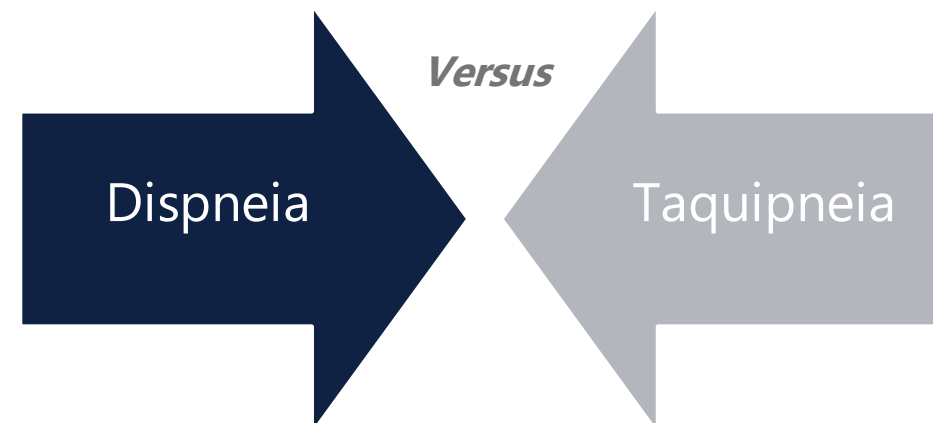
Tolerar Feto
semialogénico

Defesa de
infecções

- Desvio do sistema imune para favorecer uma resposta anti-inflamatória
- ↑ hormonas esteroides correlaciona-se com ↓ da atividade das células-T e NK

AVALIAÇÃO INICIAL DA GRÁVIDA COM PATOLOGIA RESPIRATÓRIA

- Alcalose respiratória ligeira
PaCO₂ "normal" – insuficiência respiratória ?
- Menor tolerância à Hipóxia
- Maior suscetibilidade a Edema Agudo do Pulmão
- Maior suscetibilidade Pneumonia de Aspiração
- ↑ risco e gravidade das infecções (resposta imune celular pode estar aumentada)



ABORDAGEM CLÍNICA

- **Semelhante à não grávida**
- Taquicardia, taquipneia e diminuição saturação O₂ e/ou alterações à auscultação ⇨ INVESTIGAÇÃO
- Segundo doente: FETO
- Radiografia tórax
 - Absorção fetal estimada de Radiografia <0.01 mGy que está bem abaixo das doses associadas a efeitos adversos fetais
 - COM PROTEÇÃO ABDOMINAL

Prioridade:

**Estabilidade
hemodinâmica da
grávida!**

CASO CLÍNICOS

Joana, grávida de **13 semanas**, recorre ao SU por **tosse** e **rinorreia** não purulenta com 3 dias de evolução, hoje inicia quadro de **cefaleia frontal**, sem febre ou outras queixas. Está preocupada com o bem estar fetal. Ao exame objetivo: T 37,0° , orofaringe hiperemiada, ACP sem alterações, ACF +

1. Sintomas ligeiros; auto-limitados, duração inferior a 10 dias
2. Alta
 - Tranquilizar
 - Tratamento?
 - Regressar ao SU se agravamento/persistência das queixas e/ou aparecimento de febre

Constipação comum

CONSTIPAÇÃO COMUM



Rinorreia, odinofagia	Brometro de ipratrópio (nasal)	Baixa absorção sistémica (animais)
	Cromoglicato de sódio (nasal)	<10% absorção sistémica (animais ; asma na gravidez)
	Solução salina (nasal)	Rinossinusite crónica e rinite na gravidez
ANTIPIRÉTICOS/ ANALGÉSICOS	Paracetamol	<u>Antipirético de primeira linha</u>
ANTI-HISTAMÍNICOS	Hidroxizina Clemastina	<u>Anti-histaminicos de primeira linha</u>
EVITAR	AINES Vitamina C Novos anti-histamínicos (cetirizina , loratadina...) Anti-tússicos Descongestionantes nasais	Poucos dados, não devem ser 1ª linha

BRONQUITE AGUDA

Infeção viral em
90% dos casos

- Inflamação auto-limitada dos brônquios
- Clínica: tosse, geralmente produtiva; expectoração purulenta em 50% dos casos
- Persistência da tosse por 1-3 semanas
- DDx com Pneumonia → radiografia tórax sem alterações
- Doente febril → Dx mais provável Pneumonia ou Gripe
- Quando sintomas sugestivos de pneumonia: taquipneia, taquicardia, hipoxia, alterações AP

RX-T

BRONQUITE AGUDA



- Tratamento sintomático = resfriado comum
- Tratamento antibiótico → não é benéfico e raramente está indicado
- Tratamento de suporte e tranquilizar grávida

CASO CLÍNICO

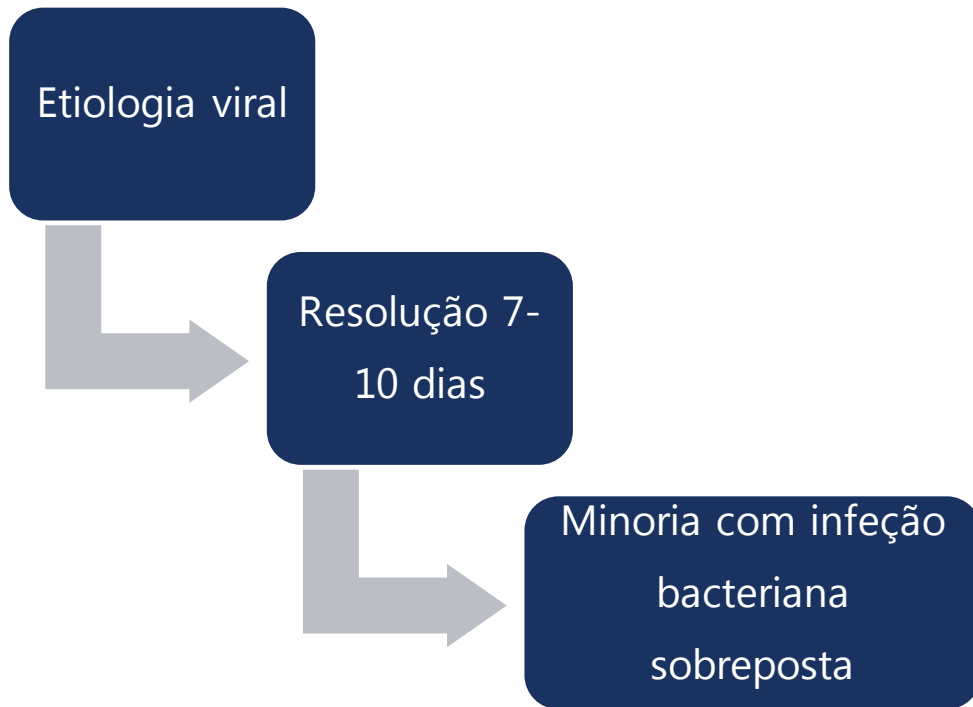
Catarina, grávida de **25 semanas**. Inicia quadro de **tosse não produtiva, cefaleia frontal e congestão nasal** com 5 dias de evolução. Automedicada com paracetamol. Ao exame objetivo: T 37,3°C, orofaringe hiperemiada, AP sem alterações, ACF +, **dor à palpação do seio frontal**.

Regressa ao SU com 26 semanas por persistência das queixas e aparecimento de febre nas últimas 24 horas. (T 38,5°C) Exame objetivo sobreponível.

1. Sobreinfecção bacteriana?
2. Iniciar antibioterapia = não grávida
 - EXCEÇÃO: doxiciclina e levofloxacina
 - Podem ser usados: amoxicilina, cefalosporinas, clindamicina...
3. Alta
 - Manter medidas gerais, regressar se ausência de melhoria

Rinossinusite aguda

RINOSINUSITE AGUDA



- Clínica pode ser atípica
- Suspeitar de rinossinusite bacteriana se:
 - Sintomas persistentes 10 ou mais dias sem melhoria clínica
 - Aparecimento de sintomas/sinais de gravidade: febre $>39^{\circ}$, descarga nasal purulenta, dor facial por 3-4 dias consecutivos

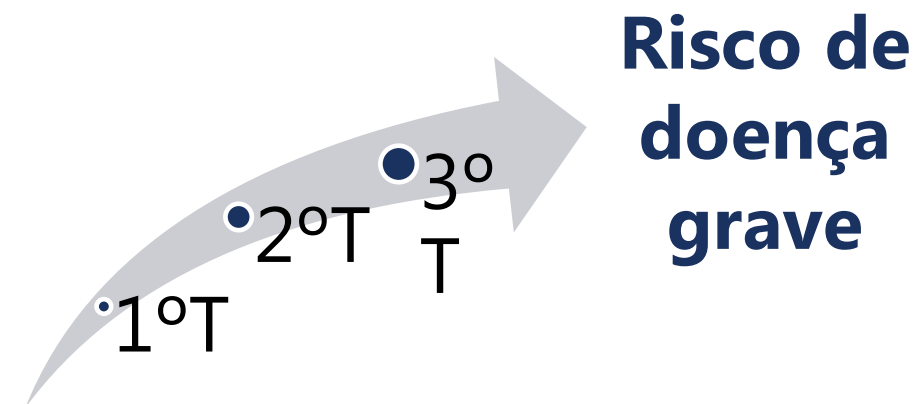
RINOSINUSITE AGUDA



- Exame de imagem não indicada na sinusite não complicada,
- TC e RM reservadas para os casos mais complicados.
- Se sinusite bacteriana → vigiar 7 dias
 - se não melhorar **iniciar AB**
 - Também é licito iniciar logo, principalmente se $> 39^{\circ}$
- Tratamento igual à não grávida exceção doxiciclina e levofloxacina (i.e. amoxicilina, cefalosporinas, clindamicina)
- Corticosesteroides inalados podem ser utilizados (beclometasona, budesonido...)

INFEÇÃO A INFLUENZA - GRIPE

- Elevado grau de suspeição perante grávida com tosse, rinorreia, febre, mialgias e cefaleias
- Risco 4-5x superior de desenvolver doença grave (vs mulher não grávida)
- ↑ risco de hospitalização e admissão em UCI e morte materna
- ↑ risco de Parto pré-termo e abortamento
- Transmissão vertical rara



VACINAÇÃO

RECOMENDADA INDEPENDENTEMENTE DO TRIMESTRE DE GRAVIDEZ!

INFEÇÃO A INFLUENZA - GRIPE



SNS SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



ORIENTAÇÃO

NÚMERO: 007/2015

DATA: 26/01/2015

ATUALIZADA: 04/01/2018

ASSUNTO: Terapêutica e quimioprofilaxia da gripe sazonal

PALAVRAS-CHAVE: Gripe sazonal, terapêutica, quimioprofilaxia

PARA: Médicos do Sistema de Saúde

Maria da Graça
Gregório de
Freitas

Digitally signed by Maria da
Graça Gregório de Freitas
DN: c=PT, o=Direção Geral
de Saúde, cn=Maria da
Graça Gregório de Freitas
Date: 2018.01.05 12:36:34 Z

- Grávidas e Puérperas (até 2 semanas pós-parto) → **Grupo de risco**
- Iniciar terapêutica precocemente
- Tratamento não deve ser adiado até resultado laboratorial
- Sinais de desidratação, dispneia, dor torácica, comorbilidades, agravamento dos sintomas após melhoria previa, incapacidade de auto-cuidado

Oseltamivir 75 mg
12/12h 5 dias

Internamento

PNEUMONIA



Causa mais comum de infecção fatal na grávida

- **Avaliação clínica semelhante à não grávida**
- Maior risco PPT e Edema Pulmonar
- **Baixo limiar para internamento:**
 - Hidratação EV, O2 suplementar, monitorização materno-fetal até melhoria clínica
- Comorbilidades como tabagismo, doença pulmonar previa, HIV, imunossupressores ou outras condições crônicas → agravam quadro clínico

FR na Gravidez

Imunodepressão

Asma

Anemia

Tabaco

Drogas

PNEUMONIA



- Hemoculturas e Cultura da expectoracao
- **Rx-T** deve ser sempre realizado!
- Agentes patogénicos semelhantes à pop não grávida
- **SatO2 > 95% e PaO2 > 70 mmHg**



- Evitar tetraciclinas, claritromicina,, fluoroquinolonas
- PAC sem critérios gravidade → tratamento ambulatorio
 - Amoxicilina ou Amoxicilina/Ác. Clavulânico + Azitromicina
- PAC com critérios de gravidade → B-lactâmico (ceftriaxone, cefotaxime, ampicilina-sulbactam) + azitromicina
 - ALERGIA CEFALOSPORINAS: Clindamicina + aztreonam; Grave - vancomicina + azitromicina+aztreonam
- Trombopprofilaxia

COVID-19



A gravidez e o parto não aumentam o risco de adquirir infecção SARS-COV2



Evolução clínica parece ser pior que na mulher não grávida



>90% das grávidas recupera sem necessidade de interrupção da gravidez/parto



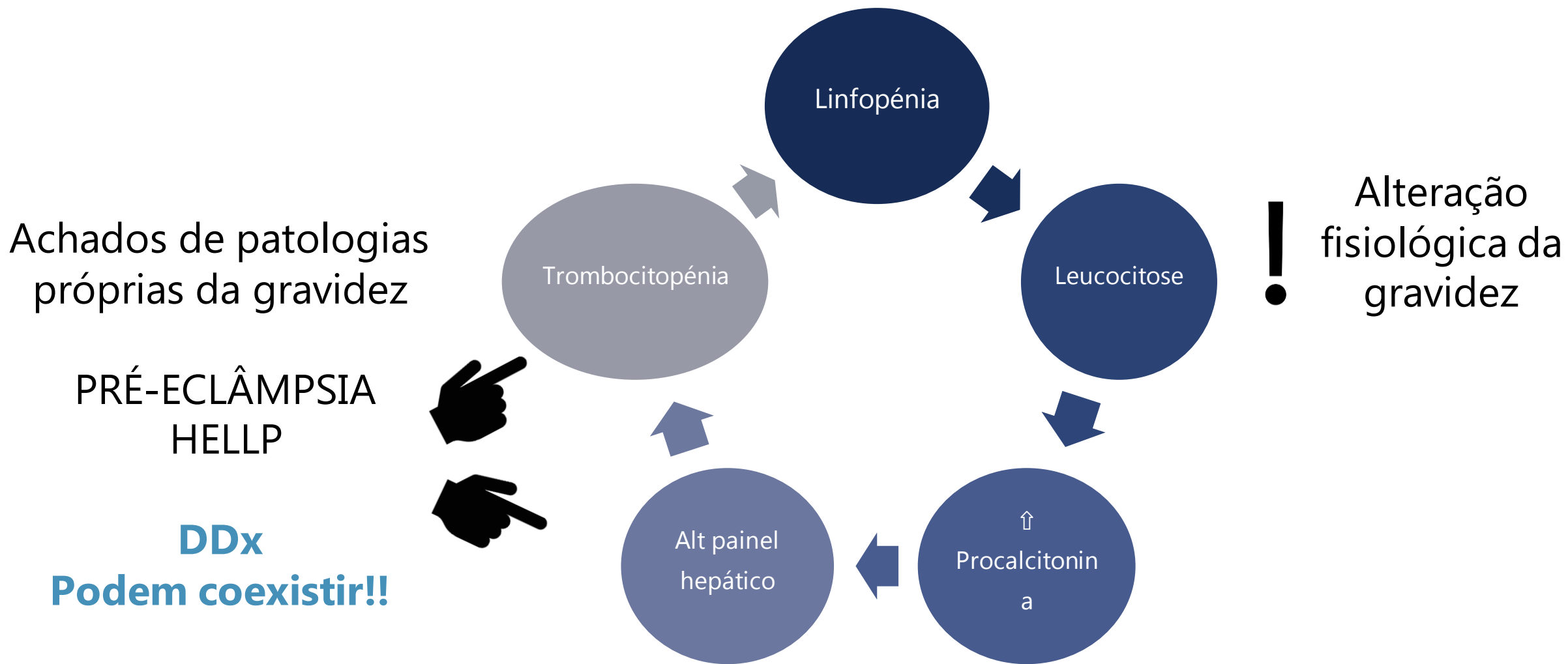
A frequência da transmissão vertical é ainda pouco clara - poucos casos descritos

COVID-19

- Sinais e sintomas semelhantes à mulher não grávida
- Sobreposição com sintomas comuns da gravidez

Tosse	Febre
Cefaleias	Dispneia
Dores musculares	Perda de paladar e olfato
Odinofagia	Fadiga

COVID-19



COVID-19

**Revisão sistemática com 11000
grávidas com covid-19 confirmada
ou suspeita**

49%	PNEUMONIA
30%	OXIGENOTERAPIA
13%	DOENÇA SEVERA
4%	ADMISSÃO EM CUIDADOS INTENSIVOS
3%	VENTILAÇÃO INVASIVA
0,6%	MORTE

RESEARCH

 OPEN ACCESS

 Check for updates

 FAST TRACK

Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy: living systematic review and meta-analysis

John Allotey,^{1,2} Elena Stallings,^{3,4} Mercedes Bonet,⁵ Magnus Yap,⁶ Shaunak Chatterjee,⁶

BMJ: first published

**FR associados com doença
grave ou admissão UCI**

Idade > 35 anos

Obesidade

Hipertensão

Diabetes pré-
existente

COVID-19 – PARTO

COVID-19 NÃO É INDICAÇÃO PARA ALTERAR VIA DE PARTO

- CSA não reduz o risco de infecção neonatal
- Deve ser realizada de acordo com indicações obstétricas
 - Estudos demonstram maior risco de deterioração clínica com parto por CSA
- Nos casos reportados de transmissão vertical - doença no RN é geralmente ligeira
- Privilegiar analgesia loco-regional

COVID-19 – PARTO

RESEARCH

OPEN ACCESS

Check for updates

FAST TRACK

Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy: living systematic review and meta-analysis

John Allotey,^{1,2} Elena Stallings,^{3,4} Mercedes Bonet,⁵ Magnus Yap,⁶ Shaunak Chatterjee,⁶

BMJ: first published

Systematic Review

ajog.org

Vertical transmission of coronavirus disease 2019: a systematic review and meta-analysis

Alexander M. Kotlyar, MD; Olga Grechukhina, MD; Alice Chen, BS; Shota Popkhadze, MD; Alyssa Grimshaw, MSLIS; Oded Tal, PhD; Hugh S. Taylor, MD; Reshef Tal, MD, PhD

17%

Parto < 37 semanas
Maioria por Iatrogenia

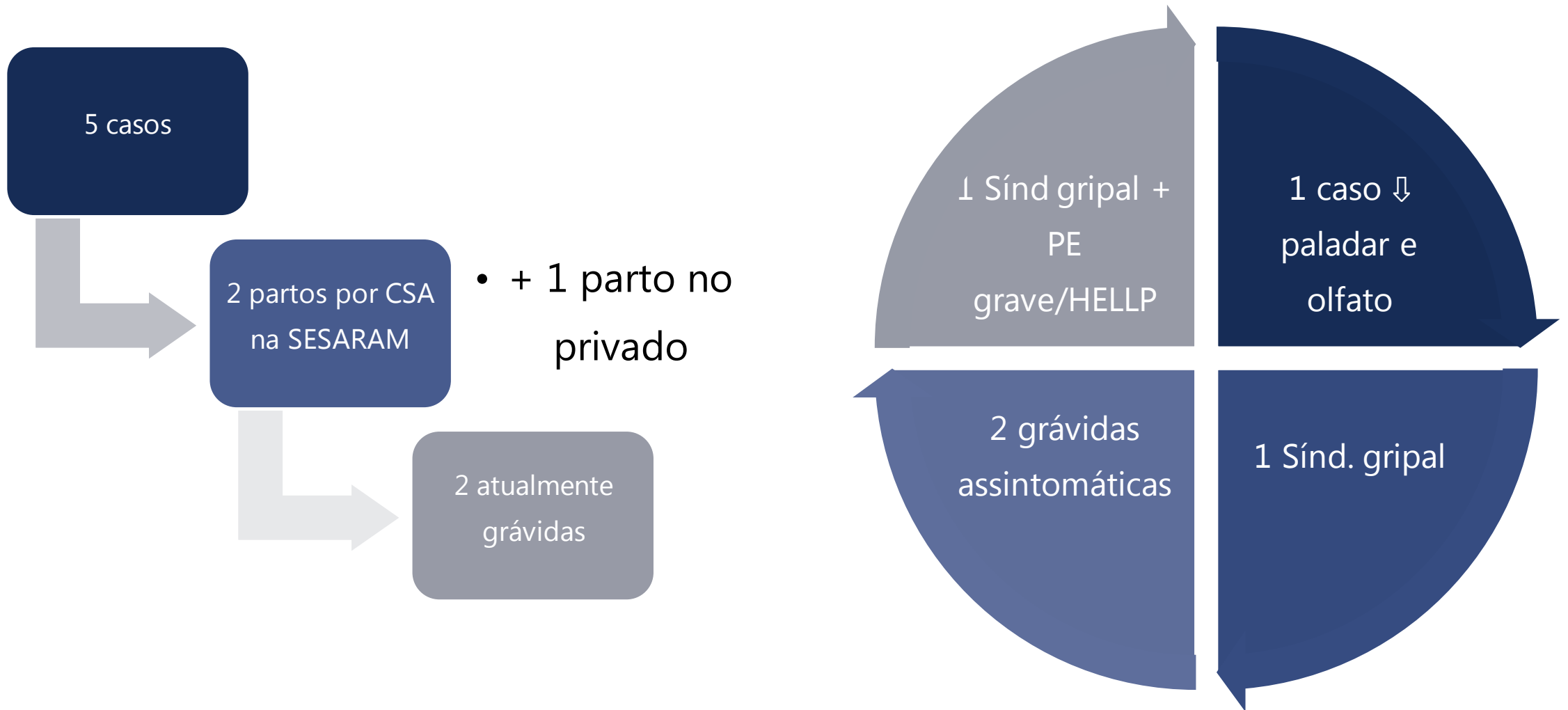
65%

Parto por Cesariana

~3%

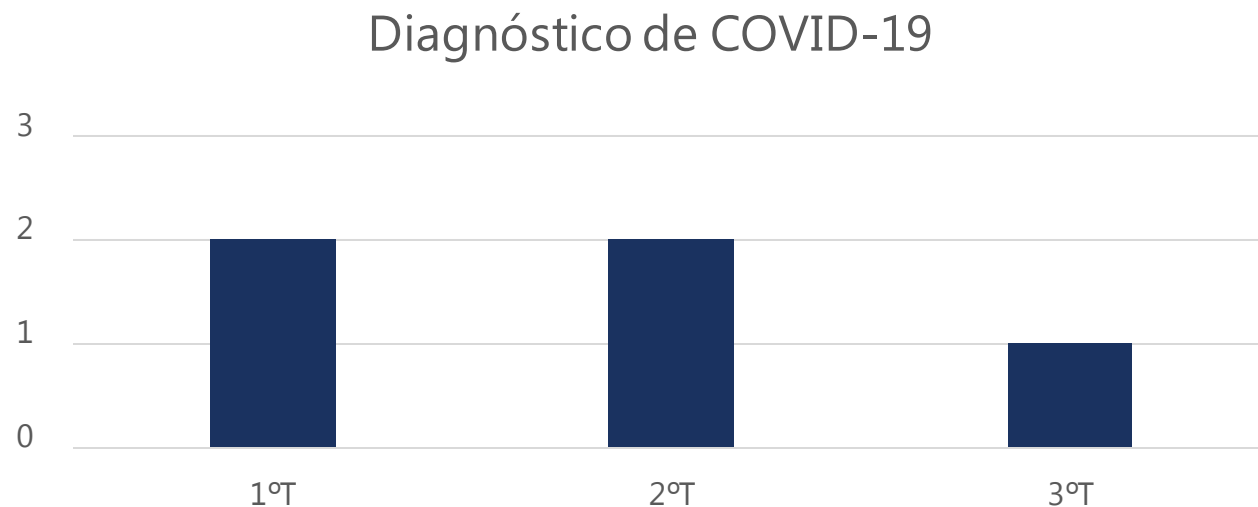
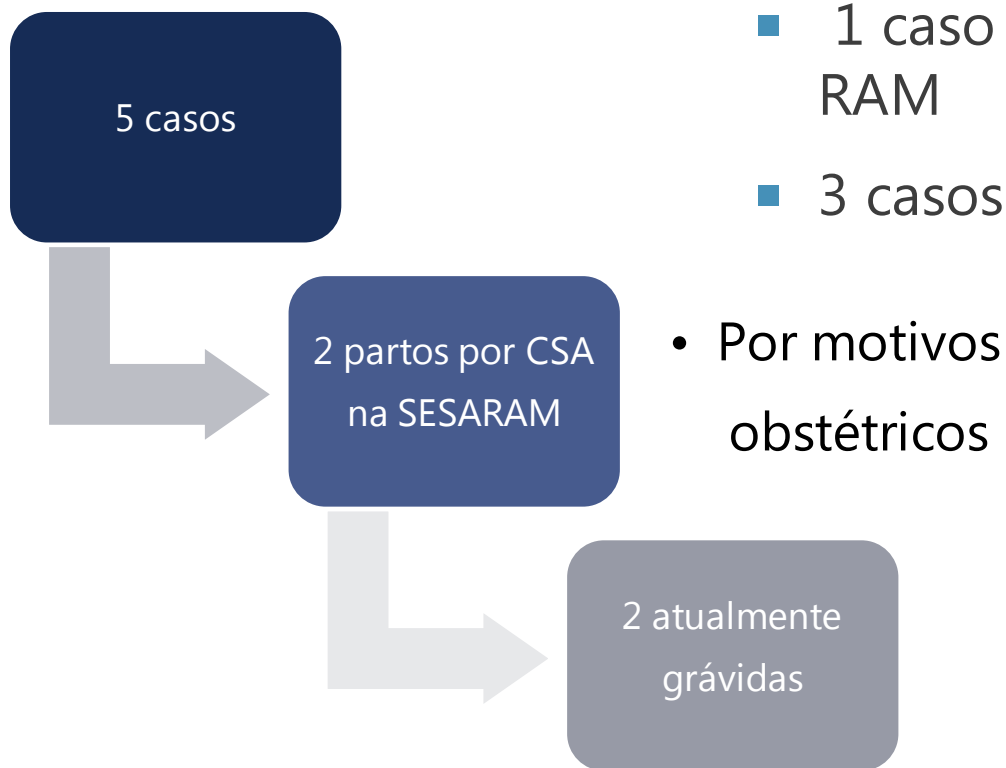
• Transmissão
Vertical

COVID-19 – REALIDADE DA POPULAÇÃO OBSTÉTRICA DA RAM



COVID-19 – REALIDADE DA POPULAÇÃO OBSTÉTRICA DA RAM

- Todos os casos ocorreram em contexto de contágio familiar
- 1 caso importado da Venezuela – teste positivo à chegada à RAM
- 3 casos relacionados com o surto na freguesia de C. Lobos



BIBLIOGRAFIA

- Mathad J., Gupta A., Pulmonary Infections in Pregnancy, *Semin Respir Crit Care Med* 2017; 38:174-184
- Treatment of respiratory infections in pregnant women, Larson L., File T., jun 21, 2019 uptodate
- Mehta N., Chen K., Hardy E., Powrie R., Respiratory disease in pregnancy, *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 2015
- Jamieson D, Rasmussen S, *Seasonal influenza and pregnancy*, Nov 2019
- Allotey, J. *et al.* Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy: Living systematic review and meta-analysis. *The BMJ* **370**, (2020).
- Graça L., *Medicina Materno-Fetal*, 5ª edição, Lidel 2017
- Martínez-Perez, O. *et al.* Association between Mode of Delivery among Pregnant Women with COVID-19 and Maternal and Neonatal Outcomes in Spain. *JAMA - Journal of the American Medical Association* **324**, 296–299 (2020)

INFEÇÕES RESPIRATÓRIAS NA GRÁVIDA

OBRIGADA PELA VOSSA ATENÇÃO!

19 DE NOVEMBRO 2020

ANA CALHAU

ORIENTADORA DE FORMAÇÃO: DRA. TÂNIA FREITAS

